

#### DOG

Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft

Gesellschaft für Augenheilkunde

**DOG 2022** 

29.9.-2.10.2022

Präsident der DOG

Prof. Dr. Gerd Geerling Düsseldorf

DOG 2022 29. September bis 2. Oktober 2022

## Liquid Biopsy zur Krebsdiagnostik am Auge Schonende Suche nach Tumorspuren

Berlin, August 2022 – Tumoren im Inneren des Auges stellen aufgrund ihrer Lage eine besondere Herausforderung für Diagnostik und Therapie dar. Die Entnahme von Gewebeproben zur genaueren Charakterisierung der schwer zugänglichen Tumorherde ist immer mit großen Belastungen für das betroffene Auge sowie die Patientinnen und Patienten verbunden. Um diese Belastung zu verringern, ist in den zurückliegenden Jahren intensiv an Möglichkeiten zur so genannten Flüssigbiopsie geforscht worden, für die der Tumor nicht direkt angesteuert werden muss. Wie weit dieses schonende Diagnoseverfahren entwickelt ist und welche Aussagekraft es besitzt, diskutieren Experten am 29. September 2022 auf einer Pressekonferenz zur Jahrestagung der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG).

Die beiden häufigsten bösartigen Tumoren des Augeninneren sind das von Netzhautzellen ausgehende Retinoblastom und das Aderhautmelanom, bei dem die pigmentierten Zellen der unterhalb der Netzhaut gelegenen Aderhaut zu wuchern beginnen. "Bei beiden Erkrankungen wäre es ausgesprochen hilfreich, auf schonende Weise Informationen über die genetischen Besonderheiten des individuellen Tumors zu erhalten", sagt Professor Dr. med. Dr. h.c. Nikolaos E. Bechrakis, Direktor der Universitäts-Augenklinik Essen. Mithilfe eines solchen genetischen Fingerabdrucks ließen sich wichtige Tumoreigenschaften bestimmen und die Therapie besser planen. Darüber hinaus mache der Nachweis – oder auch das Fehlen – tumoreigener DNA es möglich, den Krankheitsverlauf und die Wirksamkeit der Therapie zu beurteilen. "Besonders nach zunächst erfolgreicher Therapie bietet die Flüssigbiopsie die Chance, eine mögliche Rückkehr der Erkrankung frühzeitig zu erkennen und rasch darauf zu reagieren", erklärt Bechrakis.

Bereits vor etlichen Jahren konnte in klinischen Studien gezeigt werden, dass für die genetische Untersuchung von Augentumoren nicht unbedingt eine Gewebeprobe direkt aus der Geschwulst notwendig ist. Vielmehr lässt sich Tumormaterial – das gilt für Proteine ebenso wie für freie Tumor-DNA – auch aus der viel leichter erreichbaren vorderen Augenkammer oder dem Glaskörper des Auges gewinnen. "Die Beprobung solcher Flüssigkeitsräume wird als Flüssigbiopsie bezeichnet", erläutert Bechrakis.

#### Pressestelle der DOG

Kerstin Ullrich Postfach 30 11 20,70451 Stuttgart Tel.: +49 711 8931 641 Fax: +49 711 8931 167 ullrich@medizinkommunikation.org

### DOG

Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft e.V. Geschäftsstelle: Platenstraße 1 80336 München geschaeftsstelle@dog.org

www.dog-kongress.de www.dog.org



Weil allerdings auch hierbei das Auge punktiert werden muss, sei zusätzlich auch die Flüssigbiopsie aus dem in den Adern zirkulierenden Blut untersucht worden. In der Essener Universitäts-Augenklinik haben Bechrakis und sein Team hierzu umfangreiche Studien unternommen – mit Erfolg. "Bei Patientinnen und Patienten mit Aderhautmelanom konnten wir mit großer Zuverlässigkeit tumorspezifische DNA in Blutproben nachweisen", berichtet der DOG-Experte.

Von besonderer Bedeutung sei dies für die Früherkennung von Metastasen. "Bei Patientinnen und Patienten, die nach der Entfernung des Primärtumors Metastasen entwickelten, ist das DNA-Signal im Blut bereits zwei bis zehn Monate vor dem Nachweis von Leber-Metastasen durch einen Ultraschall oder eine Magnetresonanztomografie des Oberbauches sichtbar gewesen", erklärt Bechrakis. Mit hochmodernen Geräten und sehr hoher Detektionsempfindlichkeit lassen sich hier 96 Prozent aller durch Metastasen erkrankten Personen zuverlässig erkennen ("Sensitivität") und 80 Prozent aller nicht metastasierten Personen korrekt als nicht erkrankt einstufen ("Spezifität"). Auch beim Retinoblastom ist es möglich, Tumor-DNA per Flüssigbiopsie sowohl in der vorderen Augenkammer als auch im Blut festzustellen. "Hier geht es derzeit noch darum, die Sensitivität und Spezifität des Verfahrens zu evaluieren", sagt Bechrakis.

Mit zunehmender Nachweisempfindlichkeit rückt auch die Möglichkeit einer vorgeburtlichen Diagnostik in greifbare Nähe – denn als frühkindlicher Tumor betrifft das Retinoblastom hauptsächlich Säuglinge und Kleinkinder. "Prinzipiell ist es denkbar, eine Tumorerkrankung des Embryos aus einer einfachen Blutprobe der Mutter zu erkennen", so Bechrakis. Diese Hürde sei bislang aber weder technisch genommen, noch seien die damit verbundenen ethischen und rechtlichen Fragen geklärt.

Bei Veröffentlichung Beleg erbeten.

#### Terminhinweise:

Online-Vorab-Pressekonferenz

Termin: Donnerstag, 22. September 2022, 11.00 bis 12.00 Uhr Link zur Anmeldung:

https://attendee.gotowebinar.com/register/7928982293166185229

Hybrid-Kongress-Pressekonferenz

Termin: Donnerstag, 29. September 2022, 12.30 bis 13.30 Uhr **Präsenz:** Estrel Congress Center, Saal A, Sonnenallee 225,

12057 Berlin

**Online: Link zur Anmeldung:** 

https://attendee.gotowebinar.com/register/4210896862423190541



• Symposium: "Liquid biopsy in der Augenheilkunde. Wo stehen wir und wohin wollen wir?"

Termin: Samstag, 1. Oktober 2022, 16.45 bis 18.00 Uhr

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

### Vorab-Online-Pressekonferenz zur DOG 2022

Termin: Donnerstag, 22. September 2022, 11.00 bis 12.00 Uhr

Link zur Teilnahme:

https://attendee.gotowebinar.com/register/7928982293166185229

### **Themen und Referierende:**

# In der Klinik angekommen – Zelltherapie, Wachstumsfaktoren und Gewebekonstrukte für die Augenoberfläche und Hornhaut

Professor Dr. med. Gerd Geerling Präsident der DOG; Direktor der Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Düsseldorf

# Spendermangel in der Hornhauttransplantation – sind Fischschuppen die Lösung?

Professor Dr. med. Claus Cursiefen Generalsekretär der DOG; Direktor des Zentrums für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Köln

# Schwachsichtigkeit: Je früher die Therapie, desto besser die Kinderaugen

Professor Dr. med. Maria Fronius

Leiterin der Forschungseinheit "Sehstörungen des Kindesalters", Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Frankfurt/Main

## Höhere UV-Strahlung am Auge: Wie können wir uns vor Schäden schützen?

Privatdozent Dr. med. Vinodh Kakkassery

Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Schleswig-Hostein, Campus Lübeck

# Behandeln unter Kriegsbedingungen:

Zur Lage der Augenkliniken in der Ukraine

Privatdozent Dr. Lyubomyr Lytvynchuk Stellvertretender Direktor der Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Gießen

#### **Moderation:**

Kerstin Ullrich, Pressestelle DOG, Berlin

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#### Kongress-Pressekonferenz (hybrid) zur DOG 2022

Termin: Donnerstag, 29. September 2022, 12.30 bis 13.30 Uhr



Präsenz: Estrel Congress Center, Saal A, Sonnenallee 225, 12057

Berlin

**Online: Link zur Anmeldung:** 

https://attendee.gotowebinar.com/register/4210896862423190541

### **Themen und Referierende:**

# Ökologische Nachhaltigkeit in der Augenheilkunde – wie kann das gehen?

Professor Dr. med. Gerd Geerling

Präsident der DOG; Direktor der Klinik für Augenheilkunde,

Universitätsklinikum Düsseldorf

### Alterssichtigkeit: Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Professorin Dr. med. Maya Müller

Ärztliche Direktorin des Instituts für Refraktive und Ophthalmo-Chirurgie (IROC), Zürich/Schweiz

# Trockene altersabhängige Makuladegeneration: Hoffnungsträger Komplement-Inhibitoren?

Professor Dr. med. Frank Holz

Direktor der Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Bonn; Vorstand der Stiftung Auge

# Long-COVID: Sind Störungen der Mikrozirkulation für die Dauer-Erschöpfung verantwortlich? Wie kann der Augenarzt die Erkrankung heilen?

Privatdozentin Dr. med. Dr. rer. biol. hum. Bettina Hohberger Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Erlangen

## Liquid Biopsy: Neue Möglichkeiten zur Krebsdiagnostik am Auge

Professor Dr. med. Dr. h.c. Nikolaos Bechrakis Direktor der Klinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Essen

# 

O Ich werde an der Vorab-Online-Pressekonferenz am 22. September 2022, 11.00 bis 12.00 Uhr teilnehmen.

Klicken Sie auf den Link, um sich anzumelden:

https://attendee.gotowebinar.com/register/7928982293166185229



- O Ich werde an der Kongress-Pressekonferenz am 29. September 2022, 12.30 bis 13.30 Uhr vor Ort im Estrel teilnehmen.
- O Ich werde an der Kongress-Pressekonferenz am 29. September 2022, 12.30 bis 13.30 Uhr online teilnehmen. Klicken Sie auf den Link, um sich anzumelden:

https://attendee.gotowebinar.com/register/4210896862423190541

O Ich möchte ein Interview mit	
führen. Bitte stellen Sie für mich einen Kontakt her.	

- O Bitte informieren Sie mich weiterhin über die DOG.
- O Ich kann leider nicht teilnehmen. Bitte schicken Sie mir im Anschluss das Informationsmaterial für die Presse.
- O Bitte schicken Sie mir keine Informationen zur DOG mehr zu.

### Meine Kontaktdaten:

NAME:

MEDIUM/RESSORT:

ADRESSE: TEL/FAX:

#### Kontakt für Journalisten:

Pressestelle DOG 2022 Kerstin Ullrich/Corinna Deckert Postfach 30 11 20 70451 Stuttgart

Telefon: 0711 8931-641/-309 Telefax: 0711 8931-167

ullrich@medizinkommunikation.org

www.dog.org